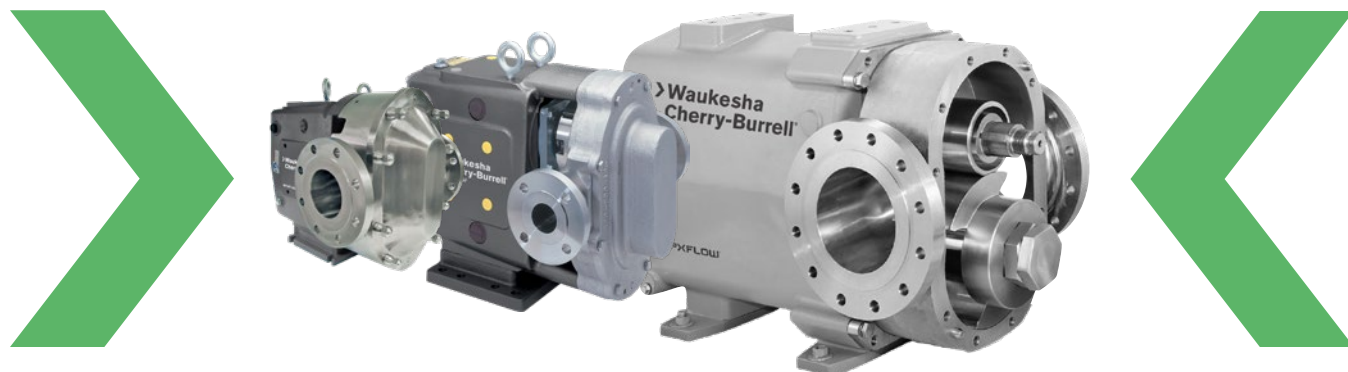


➤ Waukesha Cherry-Burrell®

BAUREIHE UNIVERSAL® INDUSTRIAL

U2 ND, 5000 und 420/520

Extern umlaufende Kolben-Pumpen



SPXFLOW®

SPEZIELL FÜR DEN INDUSTRIEMARKT ENTWICKELT UND KONZIPIERT

Waukesha Cherry-Burrell (WCB) ist führend in der Entwicklung, Herstellung und Anwendung von rotierenden Verdrängerpumpen mit umlaufendem Kolben (ECP). Die Baureihe Universal bietet eine enorme Flexibilität bei der Installation mit Funktionen wie Förderrichtungsumkehr, dreiseitige universelle Getriebegehäusemontage und Antriebswelle am Gehäuse in oberer oder unterer Position. Durch Eigenschaften und Ausführung, die auf harte Beanspruchung ausgelegt sind, wird eine lange Lebensdauer bei anspruchsvollsten Anwendungen gewährleistet. Mit Druckwerten von bis zu 34,5 bar (500 psi), 149 °C (300 °F) und der Fähigkeit zur Reinigung vor Ort (CIP) hat sich die Pumpe der Baureihe Universal 2 ND in der Branche einen guten Ruf als Produkt mit bewährter Leistung erworben.

Wichtige Leistungsmerkmale und Vorteile

- Pumpen, die mit sedimentiertem Schlamm gefüllt sind, starten ohne Beschädigung der Pumpe oder der Dichtungen
- Keine Beschädigung von scherempfindlichen Produkten
- Pulsationsfreier Durchfluss führt zu geringeren Vibrationen und geringerem Verschleiß des Systems
- Kein interner Rotorkontakt, was zu einer längeren Lebensdauer führt
- Nicht kritische Steuerung der Welle für einfache Wartung
- Kein Eindringen von Öl in den Produktbereich, dadurch keine Kontaminationsgefahr

Eigenschaften und Vorteile der Installation

- Bidirektionaler Durchfluss. Rotoren, die mit speziellen Unterlegscheiben und auf Drehmoment angezogenen Kontermuttern gesichert sind, drehen sich sicher in beide Richtungen
- Austauschbarkeit der Pumpenköpfe durch baugleiche Abmessungen der Verdrängerpumpenbaureihen Universal 1 und Universal Lobe
- Vielseitige Dreiwegemontage des Getriebegehäuses, inklusive vertikaler Ausrichtung der Anschlüsse
- Position der Antriebswelle am Gehäuse oben oder unten



Pumpen der Baureihe U2 ND

25 bis 152 mm (1" bis 6")
für Druckwerte von
bis zu 34,5 bar (500 psi)
WCB-Dichtungen



Pumpen der Baureihe 5000

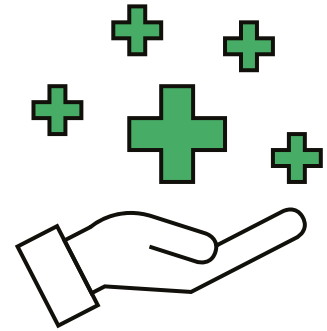
38 bis 152 mm (1,5" bis 6")
für Druckwerte
von bis zu 13,8 bar (200 psi)
Nur bei Dichtungen von Drittanbietern



Pumpen der Baureihe 420/520 UHC

152 bis 203 mm (6" bis 8") für
Druckwerte von bis zu 13,8 bar
(200 psi) Hohe Förderleistungen
von bis zu 187 m³/h (830 GPM)

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE EINER LANGEN LEBENSDAUER



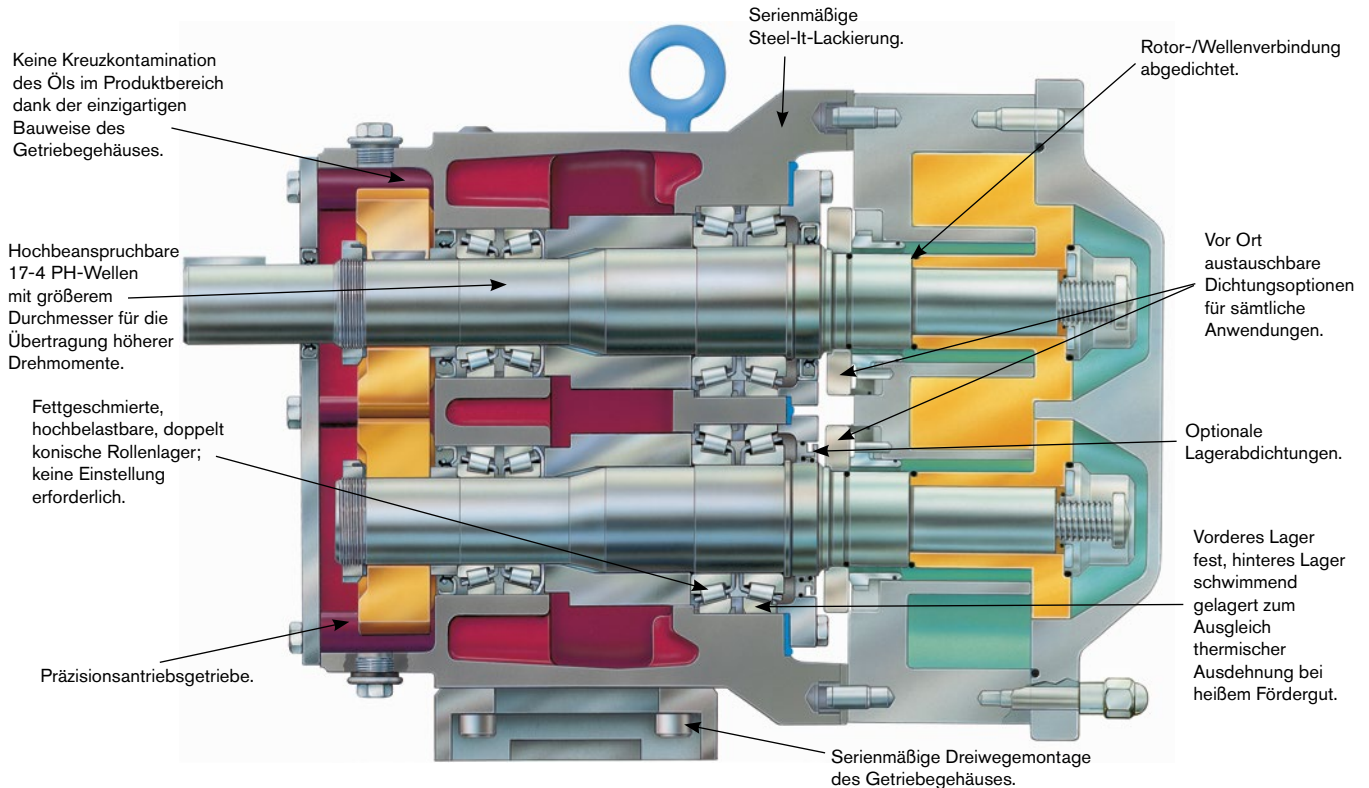
Der Maßstab für Leistung und Zuverlässigkeit.

WCB ist ein bewährter Marktführer bei der Entwicklung, Herstellung und Anwendung von rotierenden Verdrängerpumpen (ECP). Die rotierenden Verdrängerpumpen von WCB werden weltweit in tausenden anspruchsvollen chemischen und industriellen Anwendungen eingesetzt.

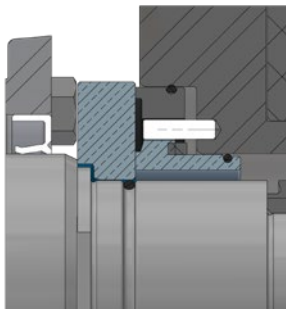
+	Rotoren aus Waukesha 88-Legierung – Legierung mit hohem Nickelgehalt und abriebfesten Eigenschaften, die minimale Spaltmaße zwischen Rotor und Pumpengehäuse ermöglicht
+	Pumpengehäuse und -abdeckung aus Edelstahl 316 tragen zur Minimierung von Korrosion bei
+	Pumpen mit wassergespülten Dichtungen können unbegrenzt mit Wasser trockenlaufen
+	Bis zu 34,5 bar (500 psi) Förderdruck
+	Das Fehlen von Lagern im Produktbereich minimiert das Verschleiß- und Korrosionsrisiko
+	17-4 PH-Edelstahlwellen mit größerem Durchmesser im Dichtungsbereich für mehr Festigkeit und Steifigkeit. Verhindert Vibrationen; verlängert die Lebensdauer der Dichtungen bei allen Modellen
+	Hochbeanspruchbarer Lagerrahmen gewährleistet Wellenausrichtung für eine längere Lebensdauer
+	Doppelt konische Rollenlager bei allen Modellen. Trägt zusätzlich zu einer präzisen Rotorposition und einer längeren Lebensdauer der Dichtung bei
+	Fettgeschmierte Lager für eine Zwangsschmierung aller Lager über den gesamten Drehzahl-, Temperatur- und Druckbereich
+	Kann je nach Anwendung bis zu einer Temperatur von 149 °C (300 °F) betrieben werden
+	Verschiedene Optionen für Gleitringdichtungen zur Optimierung von Lebensdauer und Leistung erhältlich
+	Die Fähigkeit zur Reinigung vor Ort (CIP) trägt dazu bei, Korrosion zu minimieren

LEISTUNG UND LANGE LEBENSDAUER DURCH INGENIEURWESEN

BAUREIHE U2 ND

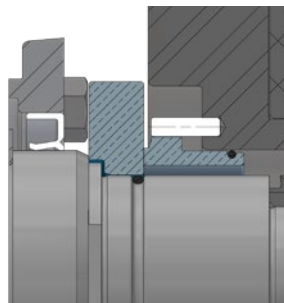


DICHTUNGSOPTIONEN FÜR DIE BAUREIHE U2 ND



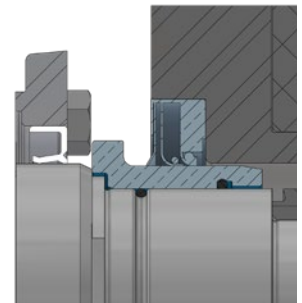
Doppelt konzentrische Gleitringdichtung*

Verwendet mit Spülflüssigkeit zur Kühlung, zur Schmierung und zum Ausschwemmen von Rückständen. Optimale Lösung für härteste Anforderungen. Doppeldichtungen für Niederdruck- und Hochdruckspülung erhältlich.



Einfachwirkende Gleitringdichtung*

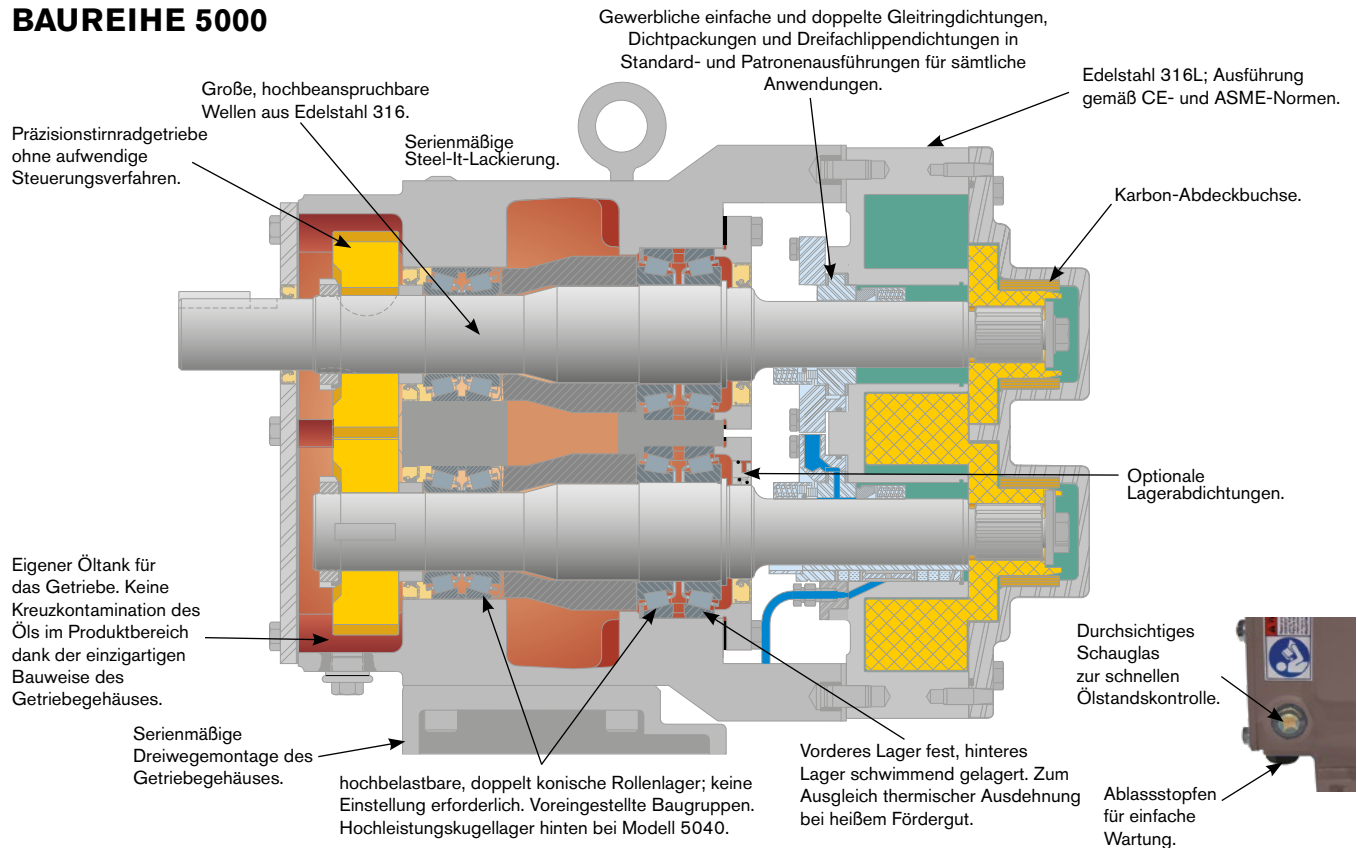
Serienmäßig Kohlenstoff-Keramik-Flächen. Alternative Werkstoffe für den Einsatz in abrasiven Anwendungen erhältlich. Innere Dichtungsflächen mit Standard- und Messerkantenausführung erhältlich.



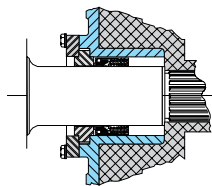
Dreifachlippendichtung

Eine chemisch inerte, reibungsarme FDA-konforme Dichtung (PTFE), die eine längere Lebensdauer und zuverlässige Leistung bietet.

BAUREIHE 5000

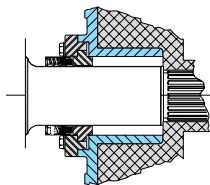


DICHTUNGSOPTIONEN FÜR DIE BAUREIHE 5000



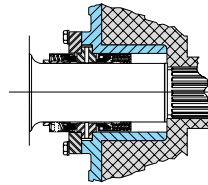
Einfache innere Gleitringdichtung*

J. Crane Typ 9 mit serienmäßigen Kohlenstoff- und Keramikdichtungsflächen. Dichtung mit schmaler Dichtungsfläche und optionalen TC- und SC-Dichtungsflächen. Rücksprache mit dem Werk.



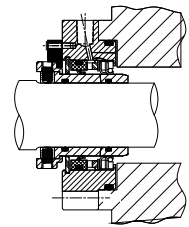
Einfache äußere Gleitringdichtung

J. Crane Typ 8B2 mit serienmäßigen Kohlenstoff- und Keramikdichtungsflächen.



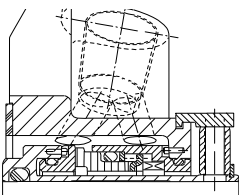
Doppelte Gleitringdichtung

Verwendet mit Spülflüssigkeit zur Kühlung, zur Schmierung und zum Ausschwemmen von Rückständen. Optimale Lösung für härteste Anforderungen. Kombiniert die oben genannten einfachen inneren und äußeren Dichtungen.



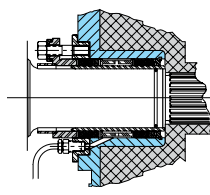
Dreifachlippendichtung

Erhältlich in Patronenausführung. Rücksprache mit dem Werk.



Patronendichtungen

Wenden Sie sich an das Werk, um die Verfügbarkeit zu erfragen. Siehe Betriebshandbuch 95-03012 für die Abmessungen der Stopfbuchspackung.



Dichtpackung

J. Crane Stil 1335 TFE serienmäßig imprägniertes geflochtenes Acryl mit Edelstahlhülse.

Elastomer-Optionen für O-Ringe:
Buna-N, Fluorelastomer (FKM), EPDM, Silikon, Perfluorelastomer (FFKM), PTFE-gekapselt

Materialoptionen für Gleitringdichtungen: Kohlenstoff, Keramik, Siliziumkarbid, Wolframkarbid

BEWÄHRTE WCB-KREISELPUMPE; ECP-FUNKTIONSPRINZIP

Betriebsprinzip

Bei der WCB-Bauweise bewegen sich bogenförmige „Kolben“ (Rotorflügel) in ringförmigen Zylindern, die in das Pumpengehäuse eingearbeitet sind. Dadurch entsteht ein langer Dichtungsweg, der den Schlupf reduziert und für gleichmäßigen Produktfluss ohne störende Stoßwellen oder Druckspitzen sorgt, und zwar ohne Ventile oder komplexe Bauteile.

Für Flüssigkeiten mit niedriger Viskosität

Rotoren aus der Speziallegierung Waukesha 88 können mit sehr geringen Spaltmaßen zum Fluidkopf aus Edelstahl 316 betrieben werden, ohne Abrieb oder Festfressen, wenn unbeabsichtigte Druckspitzen zu einem Kontakt führen sollten. Das geringe Spiel in Kombination mit der Rotorgeometrie, die einen langen Dichtungsweg zwischen Pumpenein- und -auslass schafft, ermöglicht einen Betrieb mit geringem Schlupf. Dadurch erreichen Sie: einen hohen volumetrischen Wirkungsgrad und gute Durchflusssteuerung.

Für Flüssigkeiten mit hoher Viskosität

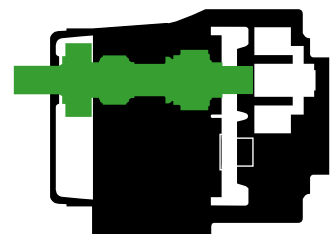
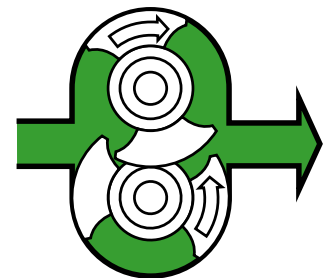
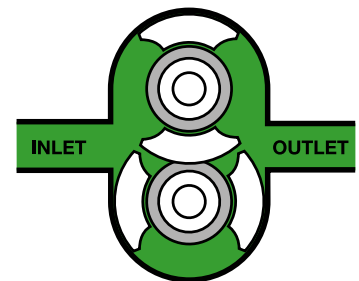
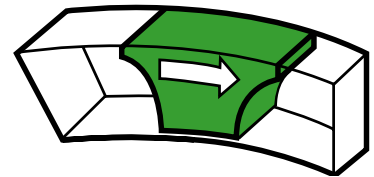
Die großen Flüssigkeitshohlräume der Rotoren im Verbund mit den großen Anti-Kavitationsanschlüssen ermöglichen das effiziente Pumpen von Flüssigkeiten mit hoher Viskosität, von Suspensionen sowie von Flüssigkeiten mit hohem Feststoffanteil oder großen Stücken.

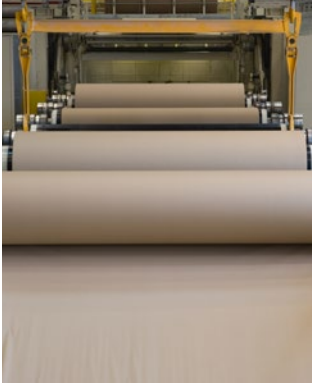
Für nichtschmierende und abrasive Flüssigkeiten

Durch die einzigartige WCB-Bauweise ist kein Lager in Kontakt mit dem Fördermedium. Zudem laufen die Rotoren berührungslos und ohne Gleit- und Rollkontakt. Dadurch wird auch bei extremen Einsatzbedingungen eine OPTIMALE LEBENSDAUER erreicht.

Resuspendieren von Feststoffen/Suspensionen

Wenn sich Suspensionen am Boden von Drehkolben- oder Exzentrerschneckenpumpen absetzen, blockieren viele Pumpen beim Neustart. Die einzigartige Form des Waukesha-Rotors sorgt dafür, dass die Suspension mühelos und nahezu ohne Impuls resuspendiert wird.



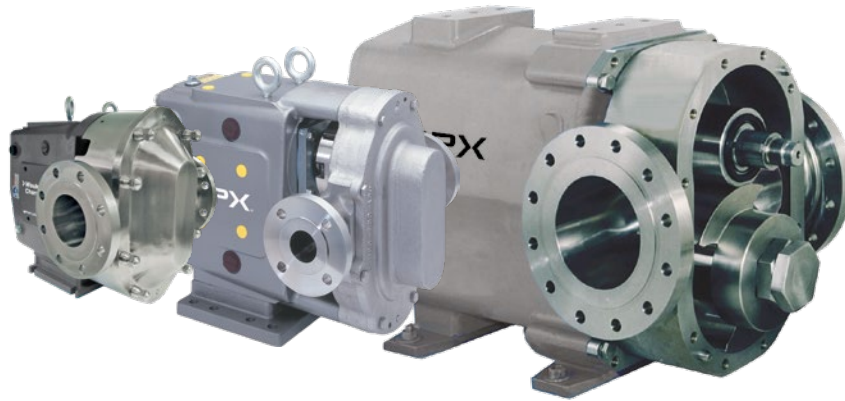


Typische Produktanwendungen

- Säuren
- Klebstoffe
- Alkalische Produkte
- Beschichtungen
- Nassmahlen von Mais
- Entschäumer
- Lösungsmittel
- Emulsionen
- Klebstoff
- Schmierfett
- Tinte
- Firnis
- Latex
- Öle und Schmierstoffe
- Lacke
- Papierbeschichtungen
- Polymere
- Zellstoff- und Papierschlämme
- Harze
- Retentionsmittel
- Dichtmittel
- Silikonemulsionen
- Schlämme
- Suspensionen
- Seifen
- Lösungsmittel
- Spezialchemikalien
- Stärke

PRODUKTABMESSUNGEN

NEUE MASSSTÄBE BEI DER LEISTUNG



Die Nenndurchflussraten der Baureihe liegen zwischen 2 bis 830 GPM (0,5 bis 189 m³/h).

MODELL	VERDRÄNGUNG PRO UMDREHUNG		NENNKAPAZITÄT BIS ZU		EINLASS/ AUSLASS		DRUCK- BEREICH**		HÖCHST- DREH- ZAHL***	GELTENDE GEWICHTE	
	GAL	LITER	gal/min	m³/h	Zoll	MM	PSI	bar		LBS	KG
U2 ND-006	0,0082	0,031	8	1,8	1"	25	300	20,7	1000	55	25
U2 ND-015	0,014	0,054	11	2,5	1,5"	38	250	17,2	800	60	27
U2 ND-018	0,029	0,110	20	4,5	1,5"	38	200	13,8	700	60	27
U2 ND-030	0,060	0,227	36	8,2	1,5"	38	250	17,2	600	120	54
U2 ND-040	0,076	0,228	46	10,4	2"	51	150	10,50	600	120	54
U2 ND-045	0,098	0,371	58	13,2	2"	51	450	31,0	600	120	54
U2 ND-060	0,153	0,579	90	20,4	2,5"	64	300	20,7	600	270	122
U2 ND-130	0,253	0,958	150	34,1	3"	76	200	13,8	600	300	136
U2 ND-180	0,380	1,438	230	52,2	3"	76	450	31,0	600	505	229
U2 ND-210	0,502	1,900	300	68,1	4"	102	500	34,5	600	505	229
U2 ND-220	0,521	1,972	310	70,4	4"	102	300	20,7	600	505	229
U2 ND-320	0,752	2,847	450	102	6"	152	300	20,7	600	850	386
U2 ND-370	1,099	4,160	660	150	6"	152	200	13,8	600	1000	454
420 UHC	1,619	6,13	648	147	6"	152	200	13,8	400	2595	1177
520 UHC	2,375	8,99	830	187	8"	203	150	10,3	350	2905	1317
5040	0,060	0,227	36	8,2	1,5"	38	200	13,8	600	135	61
5050	0,153	0,579	90	20,4	2"	51	200	13,8	600	275	125
5060	0,254	0,961	150	34,1	2,5"	64	200	13,8	600	285	129
5070	0,440	1,666	260	59,1	4"	102	200	13,8	600	575	261
5080	0,754	2,854	450	102	6"	152	200	13,8	600	940	426

Temperaturbereich für alle Modelle von -40 °F/C bis 300 °F (149 °C)

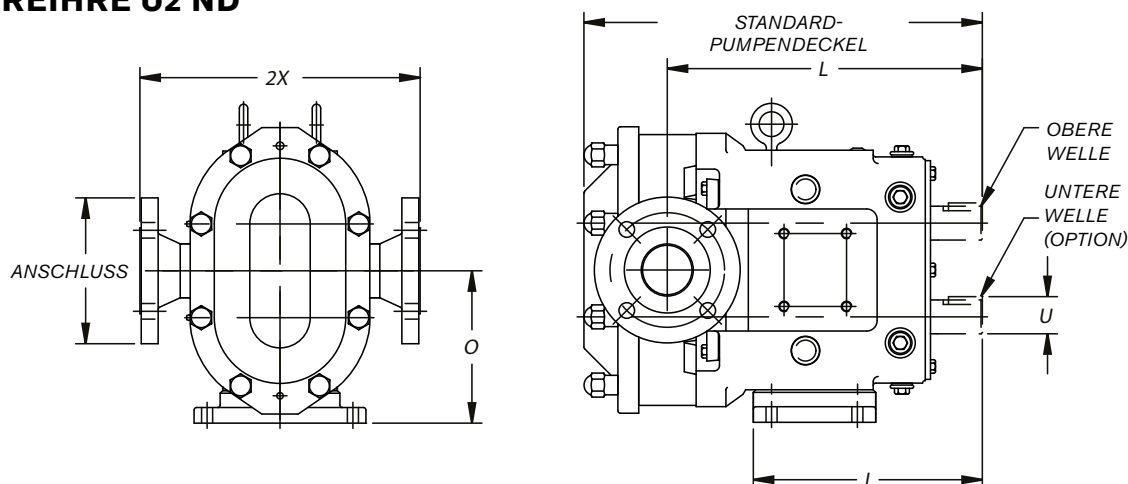
* Optionaler Einlass und Auslass erhältlich für 5040 2", 5050 2,5" und 5060 3"

** Kontaktieren Sie den Geschäftsbereich Application Engineering für Anwendungen mit höherem Druck oder höheren Temperaturen

*** Die tatsächliche maximale Drehzahl hängt von der Flüssigkeit ab, basierend auf Tests im SPX FLOW Testlabor

PRODUKTABMESSUNGEN

BAUREIHE U2 ND



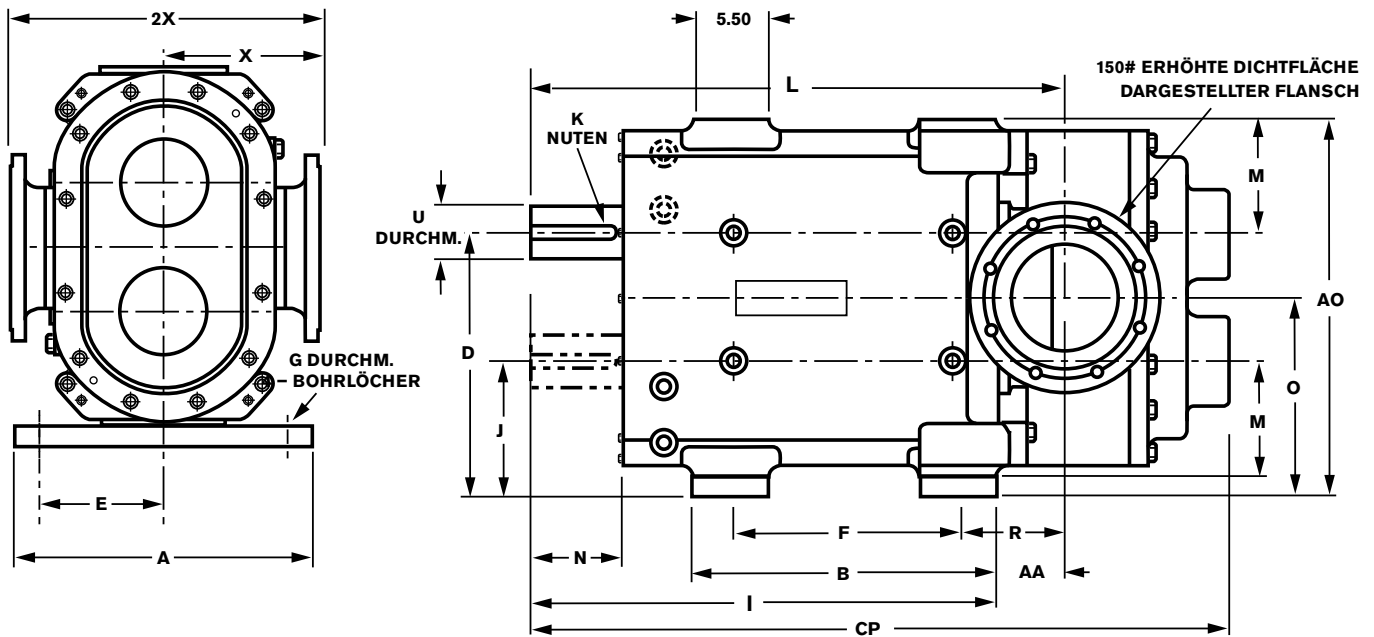
MODELL		CP	I	L	O	AN- SCHLUSS- GRÖSSE	U +0,000 -0,001	2X	CP4	GELTENDE GEWICHTE	
										LBS	KG
006-U2 ND	Zoll	11,71	7,66	9,61	4,21	1"	0,875	6,97	14,92	55	25
	mm	297	194	244	107	--	22,23	177	379	60	27
015-U2 ND	Zoll	11,71	7,66	9,61	4,21	1-1/2"	0,875	6,97	14,92	60	27
	mm	297	194	244	107	--	22,23	177	379	120	54
018-U2 ND	Zoll	12,37	7,66	10,48	4,21	1-1/2"	0,875	6,97	15,58	120	54
	mm	314	194	266	107	--	22,23	177	396	120	54
030-U2 ND	Zoll	14,49	8,83	11,61	5,21	1-1/2"	1,250	8,50	17,58	270	122
	mm	368	224	295	132	--	31,75	216	447	300	136
040-U2 ND	Zoll	14,87	8,83	11,77	5,21	2"	1,25	8,62	14,87	505	229
	mm	378	224	305	132	-----	31,75	219	378	505	229
045-U2 ND	Zoll	18,59	10,99	14,86	7,31	2"	1,625	10,75	22,28	505	229
	mm	472	279	377	186	--	41,28	273	566	850	386
060-U2 ND	Zoll	19,14	10,99	15,14	7,31	2-1/2"	1,625	10,75	22,83	1000	454
	mm	486	279	385	186	--	41,28	273	580	55	25
130-U2 ND	Zoll	20,15	10,99	15,77	7,312	3"	1,625	10,75	23,84	60	27
	mm	512	279	401	186	--	41,28	276	606	60	27
180-U2 ND	Zoll	23,26	14,80	18,25	9,38	3"	2,000	13,06	28,51	120	54
	mm	591	376	464	238	--	50,80	332	724	120	54
210-U2 ND	Zoll	27,08	17,80	21,24	10,38	4"	2,375	14,73	27,08	120	54
	mm	688	452	539	264	-----	60,45	374	688	270	122
220-U2 ND	Zoll	24,00	14,80	18,49	9,38	4"	2,000	13,25	29,25	300	136
	mm	610	376	470	238	--	50,80	337	743	505	229
320-U2 ND	Zoll	27,66	17,80	21,63	10,38	6 150# FLG	2,375	16,00	27,66	505	229
	mm	703	452	549	264	--	60,45	406	703	505	229
370-U2 ND	Zoll	29,16	17,80	22,32	10,38	6 150# FLG	2,38	17,00	29,16	850	386
	mm	741	452	567	264	---	60,5	432	741	1000	454

* Angegebene Kapazität und maximale Drehzahl nur für Aussetzbetrieb.

Wenden Sie sich für Empfehlungen zu Ihrem Förderbedarf an den technischen Kundendienst von WCB.

PRODUKTABMESSUNGEN

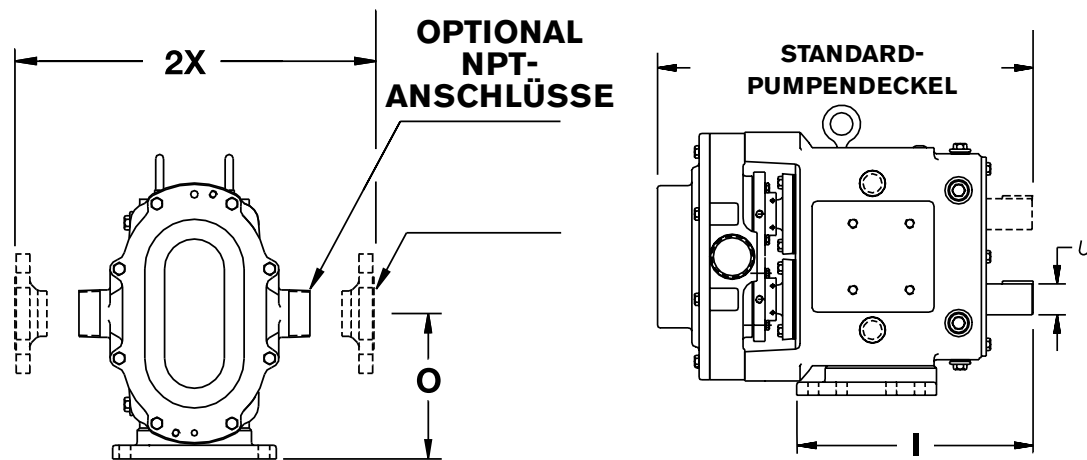
420/520 UHC



MODELL		A	AA	AO	B	CP	D	E	F	G	I	GELTENDE GEWICHTE	
												LBS	KG
420-UHC	Zoll	21,00	5,60	27,25	22,00	49,60	18,75	9,00	16,50	1,06	33,60	2595	1177
	mm	533	142	692	559	1260	476	229	419	27	853		
520-UHC	Zoll	21,00	5,95	27,25	22,00	51,47	18,75	9,00	16,50	1,06	33,60	2905	1317
	mm	533	151	692	559	1307	476	229	419	27	853		

MODELL		J	K	L	M	N	O	R	U	X	2X	FLANSCH-GRÖSSE
420-UHC	Zoll	9,75	1,00	39,19	8,50	6,04	14,25	8,35	3,875	11,25	22,50	ANSI 6"
	mm	248	25	995	216	153	362	212	98	286	572	152
520-UHC	Zoll	9,75	1,00	39,55	8,50	6,04	14,25	8,70	3,875	11,25	22,50	ANSI 8"
	mm	248	25	1005	216	153	362	221	98	286	572	203

BAUREIHE 5000



MODELL		CP	I	O	ANSCHLUSS-GRÖSSE	U +0,000 -0,001	2X	GELTENDE GEWICHTE	
								LBS	KG
5040	Zoll	16,52	8,83	5,21	1-1/2" - 150# Flansch	1,250	11,91	100	45
	mm	419	224	132	--	31,75	303		
5050	Zoll	19,83	12,49	7,31	2" - 150# Flansch	1,625	13,25	240	109
	mm	504	317	186	--	41,28	337		
5060	Zoll	20,78	12,49	7,31	2-1/2" - 150# Flansch	1,625	13,50	245	111
	mm	528	317	186	--	41,28	343		
5070	Zoll	26,31	15,29	9,38	4" - 150# Flansch	2,000	14,75	475	215
	mm	668	388	238	--	50,80	375		
5080	Zoll	30,17	17,80	10,38	6" - 150# Flansch	2,375	16,00	810	367
	mm	766	452	264	--	60,33	406		

Waukesha Cherry-Burrell®

ANTRIEBSOPTION

Tru-Fit® Pumpe mit direkt gekoppeltem Antrieb auf Epoxidharz-lackiertem Sockel.

Kenndaten

Keine Wellenausrichtung erforderlich.
Kein Kupplungsschutz erforderlich

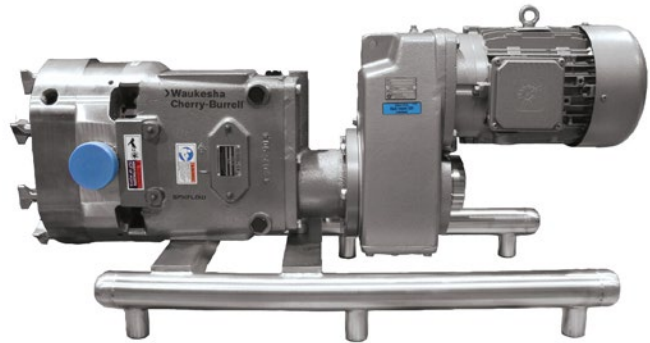
Die Einbaulänge der kompletten Pumpe wird um ca. 20-25 % reduziert.

Durchschnittlich 20 - 25 Getriebeübersetzungen pro PS verfügbar

Separate Ölfüllung für Pumpen- und Antriebsgetriebe

Optionen

- NEMA- oder IEC-Standardrahmen-Motor erhältlich. Für noch mehr Platzeinsparung ist auch ein 90°-Winkelgetriebe erhältlich.
- Antriebsoptionen von 0,27 bis 45 KW erhältlich
- Horizontal oder vertikal angeordnete Produktanschlüsse



Ihr Kontakt für **Vertrieb & Service:**

AxFlow GmbH Deutschland & Schweiz · 40472 Düsseldorf, Deutschland · 4132 Muttenz, Schweiz
www.axflow.de · www.axflow.ch · info@axflow.de · Tel. +49 211 23806-0



SPXFLOW®

SPX FLOW, Inc. behält sich das Recht vor, Konstruktions- oder Werkstoffänderungen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung vorzunehmen. Konstruktionsabbildungen, Werkstoffe sowie Maßangaben, die in dieser Publikation enthalten sind, dienen lediglich Ihrer Information. Die Richtigkeit der Angaben ist ohne weitere schriftliche Bestätigung nicht garantiert. Bitte wenden Sie sich zur Verfügbarkeit der Produkte in Ihrer Region an Ihren örtlichen Verkaufsrepräsentanten. Das grüne „®“ ist ein Markenzeichen von SPX FLOW, Inc.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.spxflow.com.